

Organisation sociale et usage des ressources

Dynamiques territoriales de l'agropastoralisme en zone de migration : niveaux d'organisation et interactions

Xavier Augusseau¹
Jean-Paul Cheylan²
Edwige Liehoun³

¹ Centre de coopération internationale
en recherche agronomique
pour le développement (Cirad),
Cirad/Tera, TA 60/15,
34938 Montpellier cedex 5
France
<xavier.augusseau@cirad.fr>

² Centre de coopération internationale
en recherche agronomique
pour le développement (Cirad),
Cirad/Tera/CNRS-UMR ESPACE, TA 60/15,
34938 Montpellier cedex 5
France
<jean-paul.cheylan@cirad.fr>

³ Institut de l'environnement et de
recherches agricoles,
Département gestion des ressources
naturelles et systèmes de production,
INERA/GRN-SP,
BP 910,
Bobo Dioulasso,
Burkina Faso
<edwigebot@hotmail.com>

Résumé

En Afrique soudanienne, l'élevage connaît un essor lié aux migrations pastorales et à l'émergence d'un élevage agricole, dans un contexte de forte dynamique démographique. Ces phénomènes contribuent à bouleverser l'organisation sociale des communautés locales et de leur territoire, associant de nouvelles pratiques de gestion des ressources naturelles. En étudiant le cas de Torokoro, village burkinabé, soumis depuis moins d'une décennie à de grands changements, nous analysons les différents processus qui participent à cette reconstruction territoriale. Les descriptions des dynamiques d'occupation du sol, de l'utilisation des parcours et des trames foncières caractérisent l'organisation spatiale des activités agropastorales qui est interprétée à la lecture des interactions entre les différents acteurs. Elles révèlent deux logiques d'organisation et d'extension des activités pastorales qui différencient les agroéleveurs qui construisent des sous-espaces sociaux au sein du terroir et les agropasteurs qui exploitent les marges des terroirs agricoles. Ces pratiques spatiales, dans un processus de construction territoriale, sont en contradiction avec le niveau et les modes de régulation imposés par l'État.

Mots clés : Systèmes agraires ; Productions animales

Summary

Territorial dynamics of agro-pastoralism: The case of a Burkinabe village near an agricultural frontier

In the Sudanian zone of West Africa, livestock production has increased because of the migration of the Fulani pastoralists towards the South and because of the emergence of mixed farming systems. This evolution went along with major changes in demography and agricultural systems and led to drastic consequences in the social organisation of local communities and villages. The emergence of a group of agro-pastoralists with a different social status, acting inside the village territory, has changed traditional relationships between previously distinct agriculturalists and pastoralists. The site of the study presented in this paper is located in Torokoro, nearby the border of Côte d'Ivoire. This Burkinabe village is part of the most recent immigration area of the country. During the last decade, many migrant families settled in this village and indigenous people now represent 25% of the total population. Livestock rearing which developed recently is practised by three categories of cattle breeders with distinctive socio-cultural traits: the indigenous and migrant agriculturalists and the Fulani pastoralists. Land tenure analysis shows that the history of the village and its demographic evolution have structured Torokoro in several sub-territories. Land cover change reveals that the village territory is organized in two specific farmlands according to migrants and indigenous agriculturalists. Rangeland mapping indicates that each category of agro-pastoralists has its own grazing land. Migrants' cattle graze freely inside their own zone. Indigenous agriculturalists establish corral for their cattle in areas owned by their family group so that grazing lands appear highly individualized. Fulani pastoralists have an access to grazing lands mainly in the indigenous zone where land tenure is more stable. Some of them graze their herds in neighbouring villages, where grazing land can be shared with other Fulanis. Investigations show low interactions between agricultural and livestock activities. Manure and crop residues are seldom used by agriculturalists and pastoralists. Traditional relationships

Tirés à part : X. Augusseau

between pastoralists and agriculturalists, like cattle herding are very limited. Severe conflicts occurred till both groups decided to change certain practices, like setting up "bush corals". In 1998, a village committee was created, under governmental authority, to resolve conflicts. Its action is poorly related with local regulations and the different land organisations. Two grazing land-based organisations were identified: (i) an intra-village area, mainly managed by indigenous and migrant agriculturalists, where migrants have their own agro-pastoral territory; (ii) a bordering pastoral area, around the village, managed by Fulani pastoralists. Recent dynamics like cashewnut tree orchard plantation and the emergence of new land transactions, like sales, could modify the recent territorial organisation. Finally, the study shows the emergence of various grazing land-based organisations which do not cover the administrative territorial units of the village. Government policy aims to secure pastoral uses by resolving conflicts in accordance with laws and village committees. It is a long way from the spatial practices of cattle owners which should be more secured by a land use planning policy.

Keywords : Farming Systems; Livestock Farming

Dans le sud-ouest du Burkina Faso, comme dans toute l'Afrique soudanienne, l'élevage connaît un essor qui se caractérise par la dissémination des campements peuls, depuis les régions sahéliennes, traditionnellement pastorales, vers le Sud agricole [1]. Simultanément, on observe chez les agriculteurs sédentaires l'émergence d'activités d'élevage qui tendent parfois à supplanter l'élevage pastoral traditionnel [2, 3]. Cette évolution se déroule dans un contexte de forte dynamique agricole, amplifiée par les migrations rurales qui contribuent à remanier l'organisation sociale des terroirs [4, 5]. On observe ainsi un double processus qui se traduit par une pression agricole et pastorale croissante sur les terres [6, 7] et modifie les interactions et l'organisation dans l'espace des activités agropastorales [8]. L'émergence et la cohabitation d'éleveurs ayant des statuts différents, notamment par rapport au foncier et à l'accès aux ressources, dépassent le cadre classique des relations entre agriculteurs et pasteurs. L'objectif de cet article est de montrer comment ces différents types d'éleveurs s'organisent et interagissent dans l'espace traditionnel du terroir agricole.

Nous avons choisi comme site d'étude, un terroir en pleine mutation, Torokoro qui est localisé dans le sud-ouest du Burkina Faso, dans le département de Mangodara, non loin de la frontière ivoirienne. La démarche vise d'une part à identifier et décrire les espaces utilisés par chacun des groupes sociaux pour leurs activités agricoles et pastorales, et d'autre part, les interactions entre les différents éleveurs et agriculteurs. Un ensemble d'informations spatiales - l'occupation agricole, élaborée à partir de l'interprétation de photos aériennes au 1/15 000, les zones de parcours, localisées par des suivis au GPS (*Global Positioning System*), avec les bergers, et la trame foncière, par le positionnement au GPS de l'ensemble des domaines agricoles des exploitations - a été structuré et analysé dans une base de données géographiques. Sur la base d'un échantillon représentatif des différents groupes d'éleveurs choisi à partir d'un recensement exhaustif des exploitations du village, des enquêtes ont été réalisées pour identifier les relations et conflits qui existent entre les différents groupes sociaux, d'une part, et les activités agricoles et pastorales,

d'autre part, pour mettre en évidence les stratégies « territoriales » des éleveurs. Torokoro est situé en zone climatique sud soudanienne - la pluviométrie annuelle est de 1 100 mm et la formation végétale naturelle dominante est la savane arborée à *Isobertia Doka*. Traditionnellement productrice d'igname, cette région restée longtemps enclavée est récemment devenue une des principales zones d'accueil de migrations du pays et se caractérise par une évolution très rapide, proche de celle de « fronts pionniers » (*encadré 1*). Récemment, les activités d'élevage sont pratiquées par trois types d'acteurs qui s'insèrent différemment dans l'espace villageois (*encadré 2*).

Organisation et recomposition de l'espace

Une trame foncière complexe

Historiquement, le village est divisé en plusieurs maîtrises foncières. Lors de sa

Encadré 1 **Histoire du peuplement de Torokoro**

Torokoro a été créé au début du siècle par des familles dogossé qui représentent un des nombreux groupes ethniques composant la mosaïque démographique du sud-ouest du Burkina Faso. Les migrations agricoles ont débuté au début des années 1990. Si 63 % des migrants sont mossis, originaires du centre du pays, 80 % d'entre eux ont déjà connu une étape migratoire. Ce sont des planteurs de cacao, revenus de Côte d'Ivoire, ou des agriculteurs qui ont quitté le bassin historique de production cotonnière du Burkina. La présence d'éleveurs peuls date de 1995. En 2002, la population totale est d'environ 2 700 habitants et elle a été multipliée par quatre depuis 1985. Les autochtones ne représentent plus qu'un quart de la population. Torokoro continue d'être soumis à une forte pression migratoire, accentuée par les problèmes que connaît la Côte d'Ivoire.

Encadré 2 **Trois groupes d'éleveurs**

Trois groupes d'éleveurs se distinguent non seulement par leurs activités de production mais aussi par leur statut foncier : les agroéleveurs autochtones, les agroéleveurs migrants et les agropasteurs peuls. Même si traditionnellement les Dogossé possèdent des troupeaux collectifs de taurins, l'élevage bovin n'est présent dans le terroir que depuis l'arrivée des migrants. Les agriculteurs, notamment ceux venus de Côte d'Ivoire, ont investi les revenus du cacao dans le bétail. Plus récemment, ce sont les éleveurs peuls qui ont considérablement augmenté le cheptel dans le terroir. L'effectif est actuellement d'environ 2100 têtes dont les deux tiers appartiennent aux éleveurs peuls. La présence d'un tel effectif est aussi la conséquence des changements très rapides de l'occupation du sol qui ont contribué à assainir la région en diminuant la pression de la trypanosomiase, principale contrainte sanitaire de l'élevage dans la région.

création, les Komonos, maîtres de la terre, ont délégué la gestion de la terre à un des lignages dogossé. La maîtrise foncière a été partagée entre deux chefs de terre qui gèrent la plus grande partie du terroir. À l'ouest du village, certaines exploitations cultivent des terres qui sont sous la gestion du village voisin de Logoniégué.

À l'exception de quelques exploitations spécialisées dans la culture de l'igname ou installées de longue date dans le terroir, les migrants agriculteurs ont établi leurs concessions le long de l'axe routier principal, dans le bourg principal et dans un quartier plus au sud. Ainsi, les domaines attribués aux migrants représentent un quartier rural qui englobe toute la partie orientale du terroir (*figure 1*).

Les éleveurs peuls se sont regroupés dans un campement dont la création a été

difficile car les chefs du village ont d'abord refusé leur installation. Les éleveurs ont dû passer par les autorités foncières éminentes komonos pour pouvoir s'établir. La situation de ce campement reste précaire puisque les limites ont été désignées aux marges de trois terroirs et qu'une partie des familles a été installée par le chef du village voisin de Sokoura 2. Les défriches d'agriculteurs migrants aux alentours du campement, qui rendent plus complexes les activités pastorales, sont révélatrices de la fragilité de son statut foncier. Ainsi les derniers arrivants ont dû s'installer au village car le campement était « trop coincé ».

La trame foncière actuelle, produit de l'histoire et de l'évolution démographique récente du village, est hétérogène. Elle est constituée de sous-espaces représentatifs

de la diversité socioculturelle du village et soumis à une gestion et exploitation différenciée des ressources naturelles.

Évolution de l'occupation agricole du sol

Des changements spectaculaires sont apparus récemment. Ainsi, entre 1991 et 1996, on observe une augmentation de près de 60 % de l'emprise agricole [9]. Cette évolution s'explique d'abord par les changements du système de production d'igname des autochtones. Devenue une culture de rente aux débuts des années 1990, l'igname a bouleversé la structure traditionnelle des exploitations qui se sont divisées en petites unités de production. Les paysages agricoles ont évolué

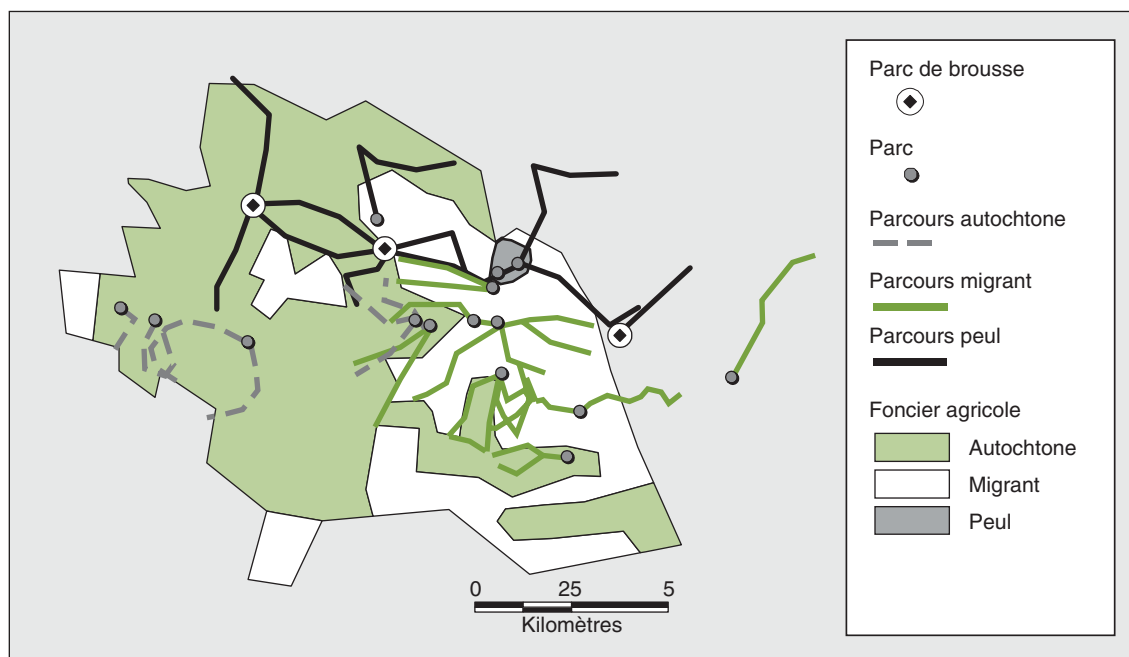


Figure 1. Parcours d'hivernage à Torokoro.

Figure 1. Raining season rangeland in Torokoro.

avec des surfaces défrichées plus importantes et des domaines agricoles fractionnés. La demande de terres a augmenté et une partie des jeunes exploitations est allée s'installer plus à l'ouest.

L'arrivée massive d'agriculteurs migrants a contribué à modifier encore l'occupation du sol. « L'effet démographique » a été accentué par l'utilisation de la culture attelée et par la mise en place de systèmes de culture à base de céréales et de cotonnier, qui n'existaient pas auparavant. Actuellement, le village possède deux espaces de production bien distincts : la zone à igname, à l'ouest, qui correspond aux domaines occupés par les Dogossé ainsi que par certains migrants planteurs d'igname et, à l'est, un parcellaire agricole plus dense qui est cultivé par les producteurs migrants, en cultures annuelles et vergers.

Utilisation pastorale du terroir

C'est en saison des pluies que la différenciation entre espace pastoral et espace agricole est la plus marquée. Les restrictions d'accès sont nombreuses, révélant ainsi la gestion sociale des espaces. Les zones de parcours s'intercalent un peu partout au sein de l'occupation agricole qui reste assez lâche. Elles sont généralement constituées de graminées vivaces, de type andropogonnées et ont un potentiel fourrager apprécié par les bergers.

La représentation des espaces utilisés en hivernage par les différents groupes d'éleveurs (*figure 1*) montre qu'il y a peu de parcours qui se superposent. Les zones de pâture des troupeaux d'agroéleveurs migrants se calquent sur la zone agricole qui leur a été attribuée. Les autochtones ont installé leurs parcs dans leurs propres domaines et ont des parcours assez individualisés.

Les Peuls évitent la zone des migrants où la dynamique de culture plus imprévisible s'oppose souvent à leur déploiement. Les bergers sont souvent confrontés à l'installation, aléatoire mais peut-être parfois intentionnelle de nouveaux champs qui compliquent les déplacements des troupeaux. Ainsi les parcours à l'est ont été quasiment abandonnés en hivernage 2002, en raison de défriches trop nombreuses dans cette zone, attribuée aux migrants. En revanche, dans la partie occupée par les autochtones, la densité de culture est beaucoup plus faible et la situation foncière est stable. Les bouviers connaissent bien le calendrier de

l'igname : d'une année à l'autre, les changements d'occupation du sol sont rythmés uniquement par les nouvelles défriches à igname. C'est aussi pour cela que la majorité des éleveurs peuls déplacent les troupeaux vers des parcs de brousse situés en zone autochtone. Une partie du bétail est également délocalisée vers des zones de parcours qui se situent dans des villages voisins et sont partagés avec les éleveurs d'autres campements. Ainsi à Torokoro, dans la partie ouest, il existe des zones de parcours qui sont utilisées par des troupeaux de trois campements (*figure 2*). À Dandougou, village voisin et zone traditionnelle de transhumance, qui refuse l'installation d'un campement, des parcs de brousse d'hivernage ont été installés par les éleveurs des autres villages.

Il existe ainsi un espace pastoral interterroir commun aux différents campements des villages voisins qui se situe aux marges des terroirs fonciers agricoles, du fait de l'atténuation des contraintes foncières. L'espace terroir apparaît donc insuffisant pour assurer la viabilité de cet élevage qui nécessite alors un niveau d'organisation supérieur, en hivernage.

Relations entre agriculture et élevage

Peu d'interactions entre les deux activités

Les enquêtes montrent que l'utilisation des résidus de récolte et du fumier, flux représentatifs des interactions traditionnelles entre les espaces agricoles et pastoraux, est marginale à Torokoro. Ces pratiques sont absentes chez les autochtones et seulement la moitié des agroéleveurs migrants, tous venus de la zone cotonnière, déclare valoriser ces transferts.

Les agropasteurs peuls emploient la technique des parcs tournants lorsque les troupeaux sont au campement. Le fumier des parcs de brousse ainsi que les éventuels excédents des parcs de campement ne sont pas du tout utilisés et il n'existe pas de contrat de fumure. Enfin, aucun éleveur du campement peul ne pratique le gardiennage alors que tous les agroéleveurs emploient un berger pour garder leur troupeau. Ce constat est révélateur du caractère récent des activités d'élevage.

Situation conflictuelle entre pasteurs et agriculteurs

Les difficultés de coexistence entre les éleveurs peuls et le reste de la population se sont traduites d'abord par le refus de la chefferie de créer un campement peul, puis par une situation de crise. Les conflits étaient directement liés aux pratiques de stockage des récoltes au champ des agriculteurs et à l'absence d'enclos pour parquer les troupeaux. La tension s'est amplifiée à cause de la présence de nombreux troupeaux transhumants venus des régions voisines et a touché tout le département. Elle s'est cristallisée autour d'un incident meurtrier en 1995, et a constitué un problème majeur pour les autorités administratives de la région [10].

Depuis, le climat s'est apaisé et les pratiques ont évolué car, à l'exception de l'igname que les camions viennent collecter « au bord du champ », les céréales sont maintenant stockées dans les concessions, au village. Tous les troupeaux sont parqués dans des enclos de branchage, certains éleveurs utilisant même du fil de fer barbelé. Enfin, les pasteurs peuls déplacent la plupart des troupeaux en brousse pendant l'hivernage, limitant ainsi le risque de dégâts dans les cultures. Lors des suivis de parcours, nous avons également pu noter que les bergers avaient une connaissance parfaite de l'occupation du sol et de sa dynamique leur permettant d'ajuster la conduite des troupeaux. Ils savent où localiser de nouvelles jachères, pâturages de choix, tout en évitant les vergers, sources de conflits.

Mécanismes de régulation des conflits

Pour faire face à cette situation conflictuelle, l'administration a institué en 1998 un comité villageois de règlement des conflits. Il a été relancé en 2001 par l'intervention du préfet qui ne souhaitait plus résoudre lui-même les conflits villageois. La majorité des conflits se règlent sans médiation, mais selon les groupes sociaux on observe des situations différentes. Dans l'espace des migrants, plus particulièrement les Mossis, les conflits entre agroéleveurs et agriculteurs se règlent entre eux et c'est le représentant des Mossis qui est sollicité pour la médiation. Pour un conflit avec un éleveur peul, il interviendra aussi mais pourra se retrancher derrière le comité villageois. Les autochtones règlent les litiges (qui sont

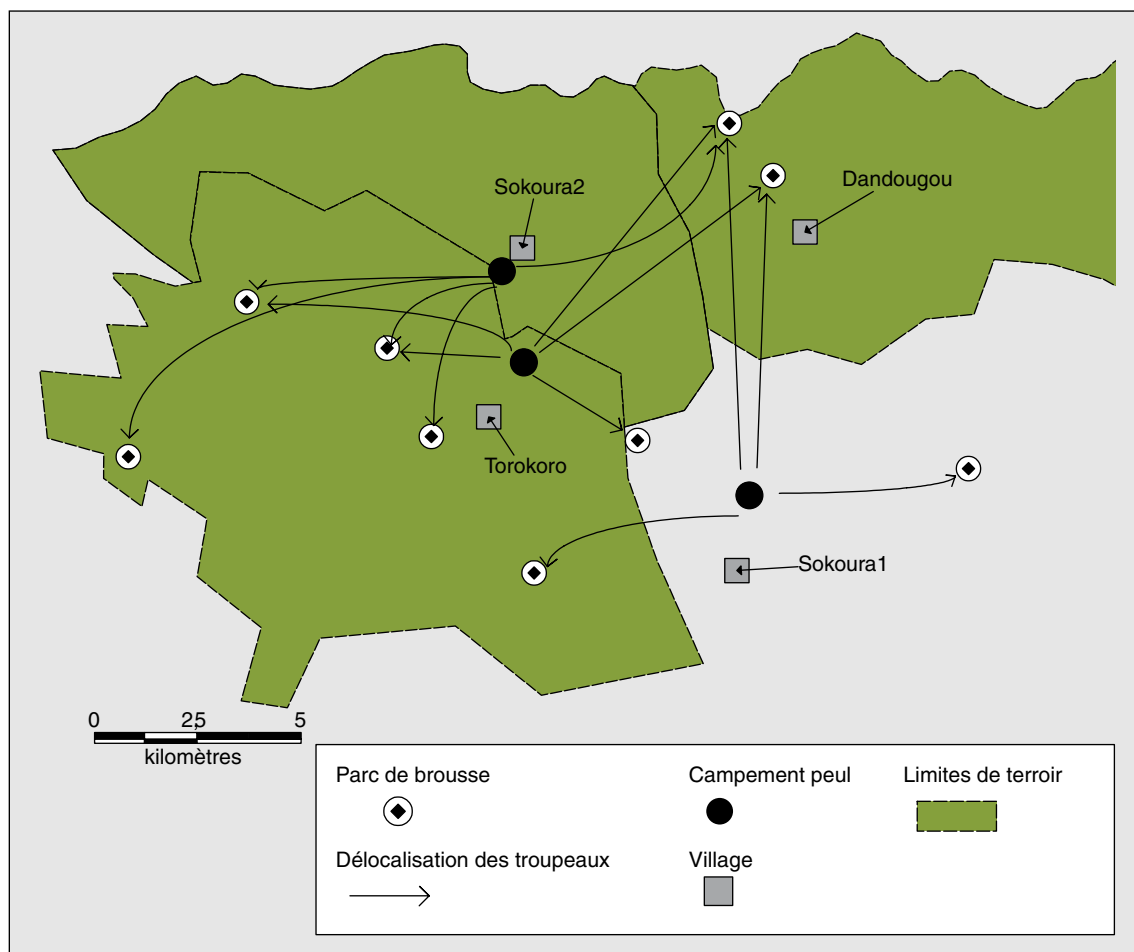


Figure 2. Parcours inter-terroir des agropasteurs peuls.

Figure 2. Inter-village rangeland of fulbe agro-pastoralists.

rares) entre eux, avec éventuellement comme intermédiaire, un proche parent, en s'appuyant sur les relations familiales. Les éleveurs peuls déclarent avoir aujourd'hui peu de conflits grâce à leur stratégie de délocalisation des troupeaux. Généralement, ils règlent les litiges sans intermédiaires. Néanmoins, ils soulignent que le comité villageois est incapable de régler les problèmes liés à l'accès aux pistes à bétail, qui menacent d'isoler le campement des zones de parcours.

Le niveau « villageois » de régulation des conflits apparaît artificiel au regard du fonctionnement spatial du pastoralisme et des modes de régulations locaux. Les enquêtes montrent et confirment l'existence de sous-espaces sociaux au sein du village.

Structuration et dynamique de l'organisation agropastorale

Différents niveaux d'organisation agropastorale

Deux logiques d'organisation et d'extension des espaces pastoraux sont observables.

- Une **logique intraterroir à dominante agricole**, principalement mise en œuvre par les autochtones et les migrants. Au sein du terroir villageois, le foncier et

la spécificité du système de production d'igname des autochtones ont créé, de fait, deux sous-espaces « sociaux » qui structurent le territoire villageois et les relations aux activités pastorales (figure 3). Les migrants, auxquels a été attribuée une zone agricole, qui représente une entité foncière, y exploitent également des parcours. Les migrants agricoles ont donc un espace agropastoral propre qui tend à exclure les autres acteurs pastoraux. Malgré la pression migratoire, et leur maîtrise foncière, les autochtones ont une gestion de leur espace qui est fortement individualisée, jusqu'au niveau du domaine foncier de l'exploitation. Ainsi, certains installent des migrants dans leur concession, souvent d'anciens salariés. Dans le discours de plusieurs chefs d'ex-

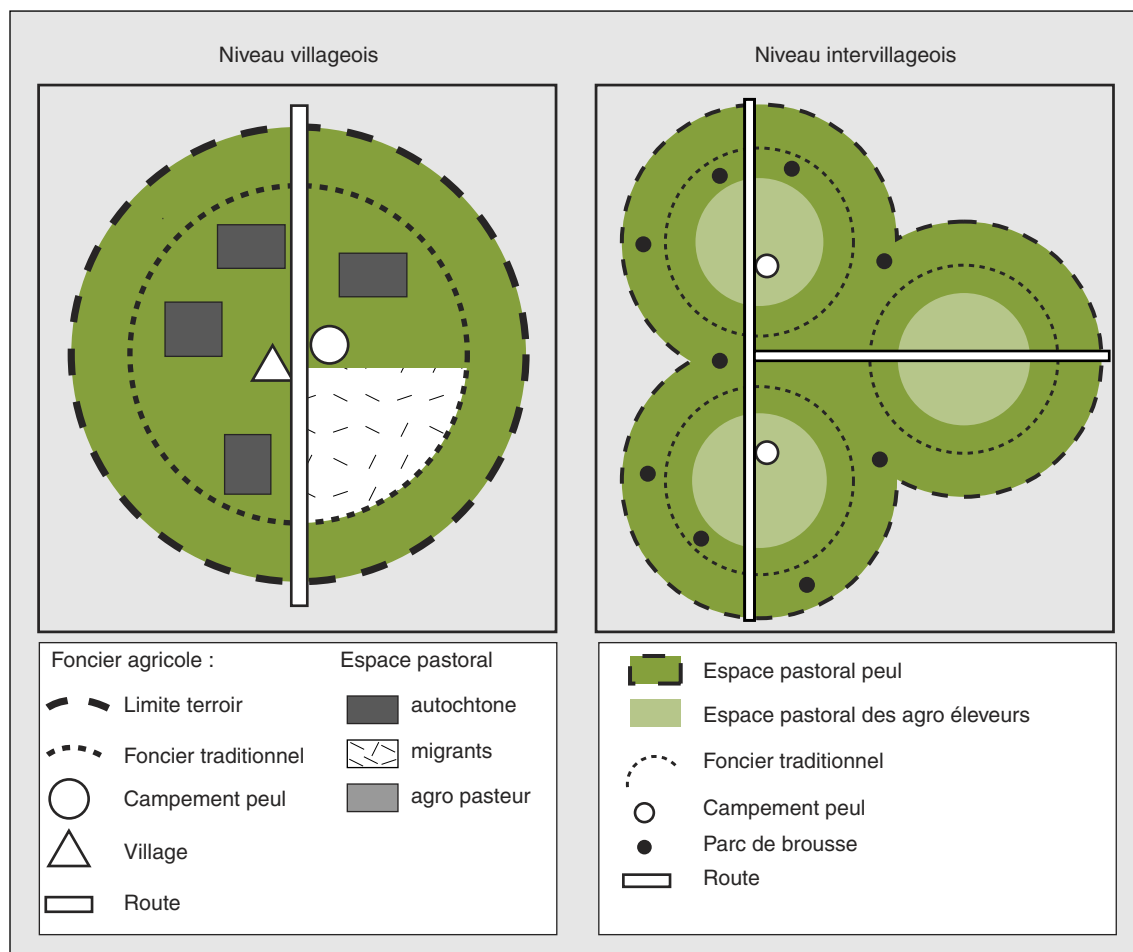


Figure 3. Représentation graphique des niveaux d'organisation des systèmes agropastoraux.

Figure 3. Graphic modelling of spatial organisation of agro-pastoralist systems.

exploitation, ces petits espaces deviennent des domaines agropastoraux autonomes quand l'exploitation dispose d'un troupeau. L'espace des autochtones s'organise ainsi en petites cellules agropastorales autonomes (figure 3).

• **Une logique pastorale** des agro-pasteurs peuls, aux marges des terroirs agricoles qui repose sur la mise en valeur conjointe des marches d'un ensemble de finages. Leurs zones de parcours s'inscrivent dans une logique très largement affranchie des notions de terroir (figure 3). Plusieurs groupes dispersés dans un espace englobant fréquentent, de façon opportuniste, les espaces pastoraux théoriquement contrôlés par ces villages. Il ne semble pas évident qu'une segmentation sociale de ces pratiques spatiales, souvent éphémères, émerge.

Perennité de l'organisation actuelle

L'organisation actuelle de Torokoro est récente mais va-t-elle durer ? À terme, différents processus en cours devraient la remettre en question.

Dans l'espace des migrants, la plantation de vergers d'anacardiens qui, il y a quelques années, était surtout révélatrice de stratégies de sécurisation foncière, se développe maintenant rapidement, dans le cadre d'une diversification économique des exploitations agricoles. Cette même dynamique s'observe chez les autochtones. Même si son emprise sur l'espace est beaucoup moins prégnante que dans la zone des migrants, les pasteurs peuls, à terme, se verront interdire l'accès à certains parcours.

Ce changement d'occupation du sol va inévitablement exclure les troupeaux de l'espace des migrants. On observe déjà des premiers mouvements soit hors du terroir soit vers la zone des autochtones. En outre, la généralisation de plantations de vergers risque d'isoler le campement peul de ses zones de pâturages et d'interdire ainsi la présence de troupeaux au campement, avec comme conséquence la rupture des transferts de fumure organique. La viabilité du système agropastoral peul pourrait être remise en cause.

L'apparition de transactions foncières monétarisées, qui, pour l'instant, se limitaient à Mangodara, chef-lieu du département, tend aujourd'hui à se développer sur l'ensemble des villages de la région [11]. La vente de terre est un acte individuel qui pourrait remettre en cause la

trame foncière actuelle, organisée autour de maîtrises traditionnelles et communautaires. C'est ce que l'on observe déjà dans le sud du terroir de Torokoro. La situation actuelle en Côte d'Ivoire risque d'accélérer ce phénomène [12].

Conclusion

Au sein du village, la diversité sociale, qui se caractérise par différents modes d'accès aux ressources agricoles et pastorales, induit des stratégies d'appropriation de l'espace qui ont des portées différentes. Elles aboutissent à l'émergence de plusieurs niveaux d'organisation des activités agropastorales qui ne recouvrent pas le terroir villageois, échelle d'intervention privilégiée de l'administration et des agents du développement rural. Cette construction territoriale n'est qu'une étape du processus de recomposition d'un village, soumis à des dynamiques diverses d'ordre régional et local. Dans la perspective des politiques de développement local et plus précisément de gestion des espaces agropastoraux, ce constat pose des questions à propos des outils institutionnels de gestion de l'espace : les espaces pastoraux qui se construisent et évoluent au gré des opportunités, nécessitent-ils une trame territoriale spécifique ou bien des règles négociées d'implantation et de relations aux espaces agricoles ?

L'exemple de ce village du Sud burkinabé met en évidence le paradoxe entre, d'une

part, la politique de l'État qui privilégie la mise en place de mécanismes normalisés de régulation des conflits, s'appuyant sur des lois et décrets et, d'autre part, les pratiques « spatiales » des différents groupes sociaux inscrites dans un processus de construction territoriale. À cet égard, le comité villageois est incapable de préserver les pistes à bétail qui seraient un outil efficace pour la gestion de l'espace et la régulation de conflits. ■

Références

1. Petit S. *Environnement, conduite des troupeaux et usage de l'arbre chez les agropasteurs peuls de l'ouest burkinabé, approche comparative et systématique de trois situations* : Barani, Kourouma, Ouangolodougou. Orléans : Université d'Orléans, 2000 ; 528 p.
2. D'Aquino P, Lhoste P, Masson AL. *Systèmes de production mixtes agriculture pluviale et élevage en zones humide et sub-humide d'Afrique*. Maison Alfort : Cirad-EMVT, 1995 ; 117 p.
3. Kébé D. Relations agro-sylvo-pastorales dans un contexte d'agriculture durable au Sahel. In : Benoit-Cattin M, Grandi JC, eds. *Promotion des systèmes agricoles durables dans les pays d'Afrique soudano-sahélienne*. Dakar : FAO, 1994 : 85-107.
4. Totte M, Henquin B, Some H. Stratification de l'espace rural par télédétection et caractérisation des systèmes ruraux dans la région de Bobo Dioulasso. *Cah Agric* 1995 ; 4 : 113-23.
5. Mathieu P. Mouvements de population et transformations agricoles : le cas du sud-ouest du Burkina Faso. In : Totte M, Laurent PJ, Mathieu P, eds. *Migrations et accès à la terre au Burkina Faso*. Cahiers du CIDEP. Louvain : Centre international de formation et de recherche en population et développement. Cidep, 1994 : 19-40.

6. Landais E, Lhoste P, Guérin H. Systèmes d'élevage et transferts de fertilité. In : Piéri C, ed. *Savanes d'Afrique, terres fertiles?*. Montpellier : Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (Cirad) : Ministère de la Coopération, 1990 : 219-70.

7. Bourn D, Wint W. *Livestock, land use and agricultural intensification in sub-Saharan Africa*. 37a. Londres : Overseas Development Institute (ODI); Pastoral Development Network, 1994 ; 24 p.

8. Dugué P. Flux de biomasse et gestion de la fertilité à l'échelle des terroirs. Étude de cas au Nord-Cameroun et essai de généralisation aux zones d'Afrique sub-saharienne. In : Dugué P, ed. *Fertilité et relations agriculture-élevage en zone de savane*. Montpellier : Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (Cirad), 2000 : 27-59.

9. Augusseau X, Liehoun E, Kara A. Évolution de l'organisation agraire dans deux terroirs d'accueil de migrants du sud ouest du Burkina Faso : un même processus dans l'actuel front pionnier? In : Centre national pour la recherche scientifique et technique (CNRST), ed. *Forum national de la recherche scientifique et des innovations technologiques*. Ouagadougou : CNRST, 2000.

10. Hagberg S. À l'ombre du conflit violent : règlement et gestion des conflits entre agriculteurs karaboros et agropasteurs peuls au Burkina Faso. *Cah Études Afr* 2001 ; 161 (XLI-I) : 45-72.

11. Mathieu P, Delvigne PL, Pare L, Zongo M, Quedraogo H. *Sécuriser les transactions foncières dans l'ouest du Burkina Faso*. Londres : International Institute for Environment and Development (IIED), 2003 ; 36 p.

12. Zongo M. La diaspora burkinabé en Côte d'Ivoire, trajectoire historique, recomposition des dynamiques migratoires et rapport avec le pays d'origine. *Politique Africaine* 2003 ; 90 : 113-26.